

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.12 «Зоология»
«Филогеография и генетическое разнообразие речной выдры (*Lutra lutra*) на территории России и стран Закавказья»
Соколовой Надежды Алексеевны

Диссертация Надежды Алексеевны Соколовой посвящена проблемам формирования современной генетической структуры населения вида, который, с одной стороны, имеет палеарктический ареал, а с другой стороны — является высокоспециализированным полуводным млекопитающим. Насколько мне известно, работа Н. А. Соколовой является первым исследованием генетики выдры в России с использованием молекулярно-генетических маркеров. С этой точки зрения, новизна и актуальность проведенного исследования не вызывают сомнений.

Не вызывает сомнений и вклад автора в выполнение работы. Надежда Алексеевна самостоятельно обработала значительные объемы музейных коллекций, что позволило охватить большую территорию. При непосредственном участии автора также была собрана часть полевого материала. Широкий географический масштаб исследования, с включением малоизученного в генетическом отношении Закавказья, в значительной мере определяет качество результатов и выводов. Методическая часть работы не вызывает нареканий — использован широкий спектр как общеизвестных, так и оригинальных методов анализа материала. Результаты подробно изложены и отлично проиллюстрированы. Выводы сделаны на основе результатов исследования и представляются вполне обоснованными, так же как и основные положения, выносимые на защиту.

Замечания по работе следующие. Автор говорит о слабой дифференциации отдельных гаплотипов друг от друга, упоминая небольшое число замен, на которое эти гаплотипы различаются. Однако, возможно, было бы интересно учесть различия в скорости мутирования митохондриальной ДНК у различных групп организмов. Так, например, у хищных она заметно меньше, чем у грызунов или копытных млекопитающих. Возможно, удаление гаплотипов кавказских выдр на 1-2 замены от «центрального» гаплотипа является достаточно заметной степенью дифференциации. Это, собственно, единственное замечание по сути работы.

Некоторые замечания касаются стиля и использования терминов. В частности, на с.3 автор пишет «...нуклеотидное и гаплотипическое разнообразие выборок оказалось выше, чем для европейских. Это может указывать на различную структуру популяций для западноевропейских и восточноазиатских выдр.» Мне кажется, здесь не корректно использован термин «структура популяций» - традиционно под структурой популяций

понимается соотношение полов и возрастных классов, размещение животных в пространстве. Там же на с. 4 автор использует термин «популяционно-генетическая структура речной выдры» - очевидно, корректнее говорить о структуре населения речной выдры. В таблице 2 кажется очень странным, что значение $F_{st}=0.053$ говорит об отсутствии статистически значимых различий, а значение 0,086 - стат. значимо. Было бы полезно показать в таблице уровни значимости различий. На с.15 в абзаце 4: видимо ошибочно указано "генетическое разнообразие для выборки по Европейской России", так как далее речь идет о материале с Дальнего Востока.

В целом, диссертация Н. А. Соколовой представляет собой интересное, законченное, самостоятельное исследование. Она соответствует требованиям ВАК по специальности 1.5.12 «Зоология», а соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук.

Я, Марков Николай Ильич, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Соколовой Надежды Алексеевны, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Марков Николай Ильич

Старший научный сотрудник лаборатории экологии охотничьих животных
Институт экологии растений и животных УрО РАН
кандидат биологических наук (1.5.12 — Зоология).

620144 г. Екатеринбург,

ул. 8 Марта 202а

e-mail: nimarkov@ipae.uran.ru

14.05.2026

Подпись	<i>Марков Н.И.</i>
Заверяю	<i>Вайска Н.В.</i>
Нач. общего отдела ИЭРИЖ УрО РАН	

